JIS S 1103（木製ベビーベッド）の改正について

1. はじめに

本規格は，一般家庭で使用できる，出生後24か月以内の乳幼児の睡眠又は保育に使用する木製ベビーベッド（以下，ベビーベッドという。）について規定されている。ベビーベッドは，乳幼児の生命又は身体に対する危害の防止を図るため，消費生活用製品安全法の特別特定製品（乳幼児用ベッド）として規制されている。

本規格は，1976年に制定され，1984年，1995年及び2008年の改正を経て，現在に至っている。

このJIS改正原案は，当センター内に組織したJIS S 1103改正原案作成委員会（委員長：真鍋恒博　東京理科大学　嘱託教授）において作成し，平成25年4月に（一財）日本規格協会に提出した。改正原案は，日本工業標準調査会での審議議決を経て，平成26年4月21日付けで改正公示された。

本稿では，今回の改正趣旨及び主な改正点について紹介する。

2. 今回の改正の趣旨

（独）国立成育医療研究センターが収集したベビーベッドに関する事故情報によれば，事故原因の約9割が「転落」によるものと報告されている。今回の改正は，平成23年度の経済産業省の委託事業“福祉及び乳幼児用製品の事故防止対策等検討委員会”におけるベビーベッドの構造などの見直しについての検討結果を踏まえ，JIS改正原案作成委員会において検討が行われた結果，主に以下の3点について検討を行い，改正原案を作成したものである。

① 床板上段の敷具上面から，前枠上桟を下げた位置までの高さを100mm以上とする。

② 床板の高さ調整を上段と下段の2段階とする。

③ ホルムアルデヒドの放散量の等級をF☆☆☆☆へ統一する。

3. 主な改正点

（1）用語及び定義

定義を明確化するため，用語及び定義の項目を追加した。

（2）種類

サークル兼用形について，昨今の市販製品の形態を反映させるため，サークルとして使用する際に外すものとして，床板に加えて“キャスター”を追加した。

（3）品質

表1に示す品質について，文章の末尾を要求事項へ変更した。

（4）構造及び加工

現在販売されている一般的なベビーベッドは，床板の位

表1　性能

試験項目	性　　能
組子の引張強度	外れ及び破損があってはならない。
床板及び保持具の繰り返し衝撃	各部に異常があってはならない。
前後枠及び妻枠の強度（つり下げ）	各部に異常があってはならない。
前後枠及び妻枠の強度（引張）	各部に異常があってはならない。
床板の前縁の強度	各部に異常があってはならない。
妻枠の上桟部の外側面からの繰返し荷重	変位量が30 mm以下で，各部に異常があってはならない。
前後枠及び妻枠の上桟部の内側面からの衝撃	各部に異常があってはならない。

置を上段，中段，下段の3段階に調整することができるタイプが主流となっており，乳幼児がつかまり立ちができるようになったら床板を下段に下げることとされている。しかしながら，床板の中段は，使用時期についての明確な説明がなく，また，厚手のスプリングマットを使用する際に，つかまり立ちする前までの乳幼児用として中段が使用されているなど，使用者にとって中段の使用方法が不明確であった。このため，乳幼児がつかまり立ちができるようになった後も，床板を下段に下げずに使用してしまうなどの誤使用によって，乳幼児が柵を乗り越えて転落する事故が発生している。

こうした状況を踏まえ，使用方法が曖昧である床板の中段の使用に伴う事故を防ぐため，ベビーベッドの構造自体を“床板の高さ調整を上段と下段の2段階とする。”こととした。

（5）寸法

ベビーベッドについては，SGマーク[注]で認定基準及び基準確認方法が規定されている。SGマークでは，取扱説明書に“乳幼児用ベッドから保護者が離れるときは，開閉式及びスライド式の前枠は，所定の位置に必ず固定する。”旨を明示することが規定されている。ベビーベッドの製造業者又は輸入事業者の多くは当該マークを取得しているため，ベビーベッドにはこの注意事項が記載されている。しかしながら，使用者が前枠を所定の位置に戻さずにベビーベッドから離れた隙に，乳幼児が寝返りをうつなどによって転落する事故が多数発生している。

こうした状況を踏まえ，予見可能な誤使用による事故を防止する観点から，前枠を所定の位置に戻さずに使用者がベビーベッドから離れた場合であっても，乳幼児が転落しないよう，ベビーベッドの構造自体を変更し，“敷具上端から前枠上桟を下げた位置までの高さを100mm 以上とする。”こととした。

なお，高さについては，乳幼児の肩峰幅の6割以上の高さがあれば，寝返りによる転落を防ぐことが可能との検討委員会での検証結果を受け，出生後7か月～12か月の乳幼児の肩峰幅の平均171mmの6割に当たる100mm以上とした。また，ベビーベッドには，使用者によって厚さが異なる敷具が使用されている状況を踏まえ，100mm以上の高さの確保は，床板上面からではなく，敷具上面から前枠上桟を下げた位置の高さとした。

ベビーベッドの各部の名称を**図1**及び**図2**に示す。

注) SGマークとは，消費者生活用製品安全法に基づき（一財）製品安全協会が認定しているものである。

（6）材料

ホルムアルデヒドの放散量の等級について，乳幼児の安全を確保するため，旧規格のF☆☆☆の規定を削除し，ホルムアルデヒドの放散量のより少ないF☆☆☆☆へ変更した。

（7）検査

検査項目の明確化を目的として，a)形式検査とb)受渡検査に区分した。検査項目は，以下の内容について適合したものを合格とすることとした。

a）形式検査項目
- ・品質
- ・構造及び加工
- ・寸法
- ・材料
- ・表示

b）受渡検査項目
- ・受渡当事者間の協定による。

（8）表示

寝返りによる転落を防止するため，規定の高さ（床板においた敷具上端から前枠を下げた場合又は前枠を開いた場合の前枠上桟までの高さが100mm以上）が確保されるよう，使用する敷具の厚さを表示することを規定した。

（9）注意事項及び取扱説明書

旧規格の箇条7“寸法”の“注”で記載されていたa) 及びb)の内容を本文に規定した。

a）サークル兼用形のものは，使用児（乳幼児）がつかまり立ちできるようになった後は，ベビーベッドとして使用しないことの注意事項。ただし，床板上端から上桟上端までの高さが600mm以上のものについてはこの限りでない。

b）前枠の上下可動又は開閉操作ができるベビーベッドは，使用を終えたらすぐに，前枠を所定の位置に固定することを喚起するための注意事項。

4. 審議中に特に問題となった事項

本規格の改正審議では，旧規格の“床板の上端から上桟上端までの高さ600mm以上”の規定が問題とされ，“600mm”の数値をそれ以上の数値に見直すべきか，審議が行われた。

国際規格であるISO規格，欧州のEN規格などの主要な

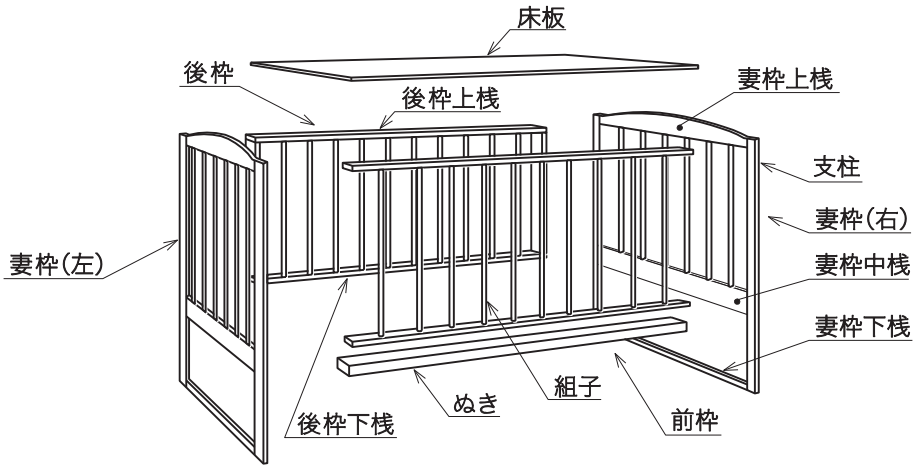
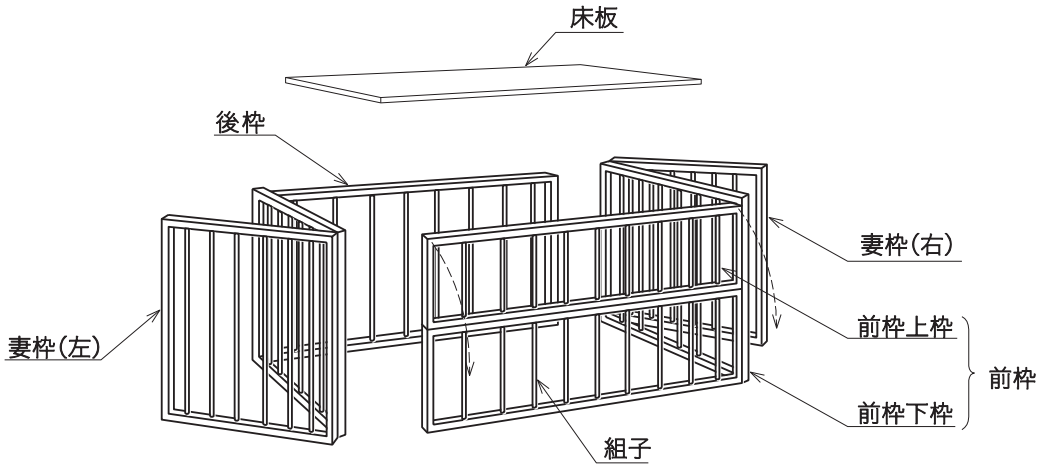


図1　専用形の例



注記 サークル兼用形には，次のとおりシングルタイプ及びダブルタイプがある。

1）**シングルタイプ**　床板及びキャスターが付いているものはキャスターを取り外すことなどによって，サークルとしても使用できるもの。

2）**ダブルタイプ**　妻枠が二重構造などになっており，シングルタイプより広い面積のサークルとしても組み立てて使用できるもの。

図2　サークル兼用形（ダブルタイプの例）

規格が600mmであること，事故の発生件数が少ないことから，旧規格の規定を維持することとした。

5. 今後の検討事項

ベビーベッドの前後枠及び妻枠の上桟部の内側面からの衝撃試験を行う際に用いる砂袋について，砂の品質を規定したほうがよいのではないかとの指摘があった。衝撃試験を規定しているJISを確認した結果，JIS A 1414-2（建築用パネルの性能試験方法―第2部：力学特性に関する試験）に砂袋を用いた衝撃試験が規定されていたが，砂の品質は規定されていなかった。また，建材に関する製品規格は，JIS A 1414-2が引用されていた。

審議の結果，砂の品質を規定した場合，これまでの試験結果の取扱いなどに課題が生じることが懸念されたため，今回の改正では，砂の品質を規定することを見送った。

6. おわりに

本稿では，JIS S 1103（木製ベビーベッド）の改正概要について紹介した。改正内容の詳細については，規格票をご確認いただきたい。

（文責：中央試験所 材料グループ 統括リーダー　鈴木 敏夫）